Nº 10. **E. Binder,** Genève. — Anatomie de *Gyraulus gibbonsi* Nelson de Côte d'Ivoire *(Moll. Gasterop.).*

(Avec 2 figures dans le texte.)

La description de *Planorbis gibbonsi* par Nelson (1878) était accompagné d'une figure qui manifestement n'y correspondait pas, c'est pourquoi pendant longtemps l'identité de cette espèce a été douteuse. Ce sont Pilsbry et Bequaert (1927) qui, ayant examiné des exemplaires de la localité type (Zanzibar), ont publié une nouvelle figure qu'on peut, semble-t-il, considérer comme le véritable *P. gibbonsi.*

Au cours d'un séjour au Centre suisse de recherche scientifique en Côte d'Ivoire en 1954 j'ai récolté assez abondamment des Planorbes qui correspondent exactement à la figure de Pilsbry et Bequaert et à la description de Nelson, dans un biotope qui est tout à fait celui indiqué par ce dernier: sur les feuilles mortes dans l'eau stagnante (Binder 1957). J'ai étudié leur anatomie sur des dissections et sur des coupes sériées [1].

La couleur du corps de l'animal est gris pâle. Sa région antérieure (fig. 1*a*) présente un orifice génital mâle placé comme toujours à la base du tentacule gauche. L'anus s'ouvre à l'extrémité d'une languette sous laquelle se trouve l'orifice génital femelle, un peu en retrait. Un repli borde le pneumostome. La pseudobranchie est très peu développée. La cavité pulmonaire est longue, faisant presque un tour complet. Sa surface interne ne présente aucune crête. Il n'y a pas de bande musculaire le long du rein. Le rein lui-même est un tube simple, sans replis; sa partie terminale réfléchie qui constitue l'uretère est très courte.

Le tube digestif forme une anse avec l'estomac au sommet. Le coecum débouche dans le pylore par le même orifice que le canal hépatique. La radula (fig. 1*c*) est composée d'environ 70 rangées de dents. La centrale porte, chez certains individus, 2 pointes

[1] Une partie de ces coupes ont été faites à l'Institut tropical par le laboratoire de M. le professeur Geigy, à qui j'adresse ici mes vifs remerciements.

externes de chaque côté au lieu d'une. Les dents latérales et les marginales diffèrent peu: le nombre des pointes passe de 4 vers le centre à 6 ou 7 vers les bords, la pointe médiane étant toujours la plus forte. Il y a 9 à 11 latérales et marginales en tout par demi-rangée, sans limite nette entre les deux catégories. La mâchoire est formée d'une trentaine de plaques chitineuses allongées, serrées.

Le système nerveux central montre des ganglions qui sont tous bien distincts, bien que rapprochés (fig. 1*b*).

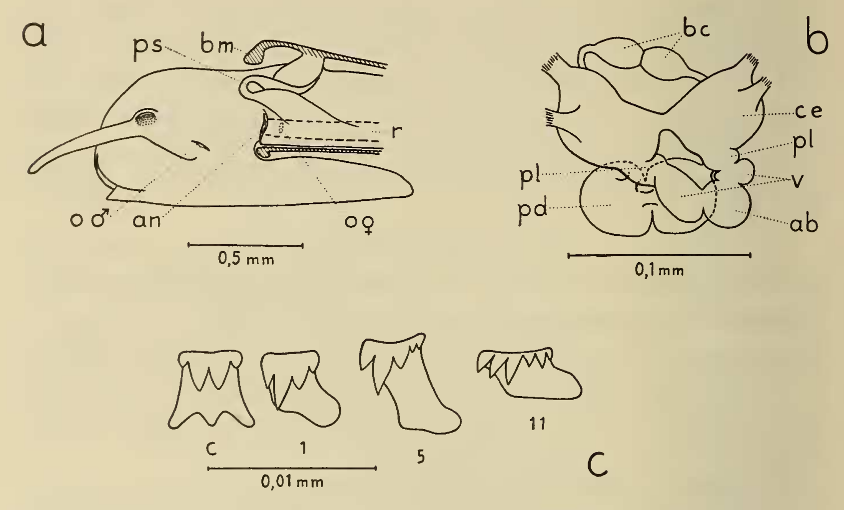


Fig. 1. *Gyraulus gibbonsi* Nelson.

a) partie antérieure du corps, côté gauche, le manteau étant coupé selon les surfaces hachurées et enlevé: an, anus; bm, bord du manteau; o♂, orifice génital mâle; o♀, orifice génital femelle; ps, pneumostome; r, rectum.
b) système nerveux central; ganglions: ab, abdominal; bc, buccaux; ce, cervicaux; pd, pédieux; pl, palléaux; v, viscéraux.
c) dents de la radula.

Appareil génital (fig. 2): La glande hermaphrodite est composée d'une douzaine de follicules disposés sur deux rangs. Un élargissement irrégulier et contourné du canal hermaphrodite joue le rôle de vésicule séminale. Ce canal arrive au carrefour tout près de l'origine du spermiducte. Le carrefour (fig. 2*d*) est formé de deux poches dont la plus postérieure reçoit le canal de la glande de l'albumine; la plus antérieure est un diverticule de l'origine de l'oviducte dont elle a la structure. L'oviducte est un tube à parois glandulaires mais non plissées et sans diverticules. Le long de son parcours leur aspect histologique change, elles remplissent successivement les

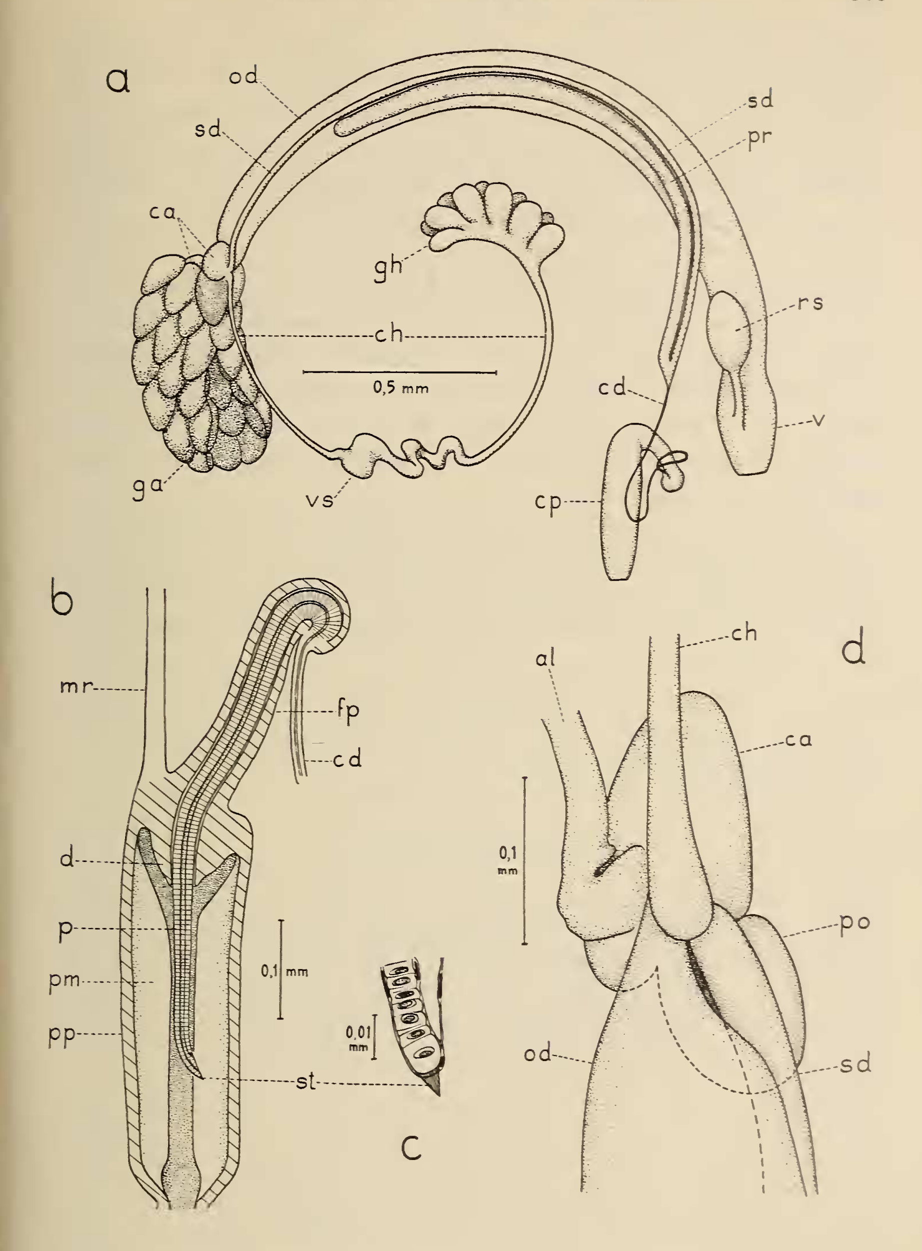


Fig. 2. Appareil génital de *G. gibbonsi*.

a) ensemble. — *b*) complexe pénien. — *c*) extrémité du pénis. — *d*) carrefour. al, canal de la glande de l'albumine; ca, carrefour; d. canal déférent; ch, canal hermaphrodite; cp, complexe pénien; d, diaphragme; fp, fourreau du pénis; ga, glande de l'albumine; gh, glande hermaphrodite; mr, muscle rétracteur; od, oviducte; p, pénis; pm, piliers musculaires; po, poche formée par l'oviducte; pp, prépuce; pr, prostate; rs, réceptacle séminal; sd, spermiducte; st, stylet; v, vagin; vs, vésicule séminale.

fonctions de glande à mucus, de glande nidamentaire et d'utérus sur environ un tiers de la longueur respectivement. Le réceptacle séminal est ovale, porté par un petit canal de même longueur que lui. La prostate, elle aussi, est formée d'un long tube sans ramifications. Elle rejoint le spermiducte à l'origine du canal déférent. L'appareil copulateur mâle (fig. 2*b*) a un fourreau du pénis qui n'a que la moitié de la longueur du prépuce; mais il contient un pénis très long qui occupe encore la plus grande partie du prépuce. (Ce n'est pas là une disposition accidentelle, elle a été retrouvée chez tous les exemplaires disséqués ou coupés.) L'extrémité du pénis est toujours légèrement recourbée, avec une ouverture subterminale, et porte un minuscule stylet chitineux de moins de 10 μ de long (fig. 2*c*). Le prépuce, assez large, est soutenu par deux piliers musculaires longitudinaux.

L'attribution de cette espèce au sous-genre *Gyraulus* Charpentier, faite d'après les caractères de la coquille, se trouve confirmée par les données anatomiques: système nerveux, tube digestif, radula et mâchoire, grandes lignes du système génital. Les caractères spécifiques sont dans la forme du carrefour et surtout du complexe pénien et du long pénis. L'extrémité du pénis et la forme du stylet rappellent ceux du sous-genre *Armiger* Hartmann, qu'on réunit maintenant à *Gyraulus*.

AUTEURS CITÉS:

Binder, E. 1957. *Mollusques aquatiques de Côte d'Ivoire; I. Gastéropodes.* Bulletin de l'I.F.A.N., sér. A, 19: 97-125.

Pilsbry, H. A. et Bequaert, J. 1927. *The aquatic Mollusks of the Belgian Congo.* Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 53: 69, 602.

Nelson, W. 1878. *Description of a new species of Planorbis.* Quart. Journ. of Conch. 1: 379.